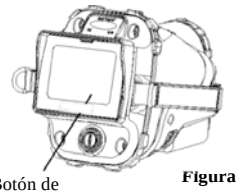
Cámara termográfica TacSight SE35™
Manual de instrucciones

TACSIGHT SE35

Figura 1



Botón de encendido

Figura 2

Enhorabuena

Le felicitamos por la compra de su nueva cámara termográfica TacSight SE35. La nueva cámara termográfica TacSight SE35 combina avanzada tecnología termográfica con nuestra pericia en el campo de los materiales resistentes a elevadas temperaturas y a los impactos para ofrecerle la cámara termográfica más duradera del mercado. El diseño innovador y compacto de la TacSight SE35 así como su interfaz lógica y de fácil manejo presentan la primera herramienta termográfica realmente personalizada para aplicaciones tácticas y de brigada de las fuerzas y cuerpos de seguridad, así como de variadas operaciones de seguridad.

Algunas de las muchas aplicaciones para su cámara termográfica TacSight SE35 incluyen:

- Persecuciones de vehículos y búsquedas de fugitivos
- Vigilancia perimétrica
- Búsqueda y rescate
- Compartimentos escondidos en vehículos
- Vigilancia marina y terrestre
- Aplicación de la ley medioambiental
- Vigilantes de seguridad
- Formación / entrenamiento

Bullard se encuentra preparado para asistir a su departamento con materiales de formación para cámaras termográficas líderes en el mercado e instructores certificados por la Law Enforcement Thermographers Association (L.E.T.A.).

NOTA

Para ayudarnos a prestarle un servicio mejor, le rogamos cumplimente y nos devuelva la tarjeta de garantía suministrada junto con su cámara termográfica TacSight SE35.

⚠ ADVERTENCIA

Lea detenidamente todas las instrucciones y advertencias antes de usar este producto. El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como consecuencia daños de gravedad o incluso la muerte. Su cámara termográfica es como cualquier otra herramienta: debe emplearse de un modo apropiado y seguro. Todos los usuarios deben estar familiarizados con el uso apropiado, ético y seguro de la las cámaras termográficas antes de emplear la TacSight SE35.

Empleo y funcionamiento

Conexión

Para conectar su cámara termográfica TacSight SE35 apriete el botón grande de color gris oscuro de encendido situado debajo de la pantalla LCD (Figura 2). Al presionar el botón de encendido, la cámara termográfica iniciará una secuencia de calibración. Durante este proceso, se visualizará en pantalla “TacSight SE35”. La imagen aparecerá en 30 segundos. Para desconectar la cámara, presione y suelte a continuación el botón de encendido.

El conmutador TacSwitch

Este conmutador, situado en la parte superior de la cámara termográfica permite al usuario cambiar el brillo de la pantalla LCD. Para operaciones estándar, el conmutador debe encontrarse a la derecha para “brillo total” en la LCD. En las situaciones en las que se desee limitar el alumbrado de fondo del usuario de la LCD, puede desplazarse el conmutador a la izquierda o posición “tenue”, la cual reduce la salida de luz de la LCD.

Para operaciones de vigilancia clandestina, puede montarse una pieza opcional TacScop monocular adicional a la parte inferior del TacSight SE35. La imagen termográfica se visualizará dentro del alcance monocular y el usuario puede conmutar la TacSwitch a la posición “LCD Off” moviendo para ello el conmutador a la posición central.

Tenga en cuenta que la posición del TacSwitch no afecta a la transmisión inalámbrica de la imagen a través del mango del transmisor montable opcionalmente.

Controles de la imagen

Su SE35 tiene tres botones en la parte superior de la cámara termográfica y un anillo de enfoque de giro manual en la parte delantera de la cámara termográfica que permiten al usuario controlar determinados aspectos de la imagen.

El botón más próximo a la pantalla activa el modo de zoom. Al presionar este botón, el usuario activa el zoom digital 2x. Si se presiona nuevamente el botón, el sistema conmuta nuevamente a un zoom digital de 4x. Si se presiona por tercera vez el botón, el sistema volverá a la normalidad. La característica de zoom digital puede permitirle al usuario una visión más detallada dentro de una imagen, sin tener que acercarse más a la escena.

- El botón del centro es el botón de modo mejorado. Al presionar este botón, se aumenta la ganancia de la cámara termográfica, mejorando así la sensibilidad de la imagen. Cuando se visualizan escenas con temperatura moderada y similares, el modo mejorado puede contribuir a la capacidad para distinguir detalles.

El botón más próximo al objetivo es el botón de la polaridad. Al activar este botón, la cámara termográfica cambia de "blanco caliente" a "negro caliente". Esto le permite al usuario comparar escenas bajo diferentes esquemas de polaridad, pudiendo mejorar potencialmente la interpretación de la imagen. Asimismo, es posible que determinadas agencias impartan su formación con un sistema de polaridad y lo prefieran al otro.

- El anillo termoplástico endurecido en la parte frontal de la cámara termográfica es el anillo de enfoque manual. Al girar el anillo de la izquierda a la derecha, el usuario puede enfocar claramente un objeto a una proximidad de 18" o 1/2 metro.

ATENCIÓN

Durante el empleo, evite apuntar con la cámara directamente al sol, ya que éste podría dañar los elementos detectores del microbolómetro. Mientras que no se encuentre en uso, tome la precaución de almacenar la cámara de manera que la lente quede protegida de la exposición directa a la luz del sol o a fuentes intensas de calor.

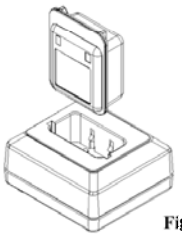


Figura 3

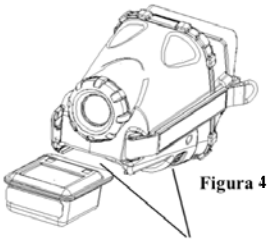


Figura 4

Botones de bloqueo de la batería

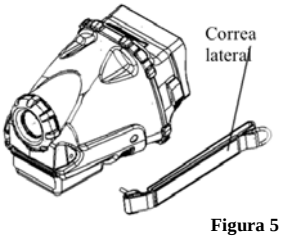


Figura 5

NOTA

Periódicamente observará una congelación momentánea de la imagen cuando tiene lugar la calibración automática de la unidad y de los obturadores. Ésta es una función normal de su cámara termográfica y tendrá lugar de cada uno a cinco minutos dependiendo de las necesidades de calibración de la unidad.

Empleo del cargador de la batería

La batería debe cargarse en el cargador de la batería empleando para ello bien el adaptador de CA o de CC suministrado (Figura 3). Para cambiar la batería, insértela en el cargador de manera que los contactos de metal de la batería se encuentren alineados con los conectores de metal en el cargador. En el cargador se iluminará una luz roja que indica que la batería se está cargando. Cuando la luz del cargador cambie a verde, entonces la batería estará completamente cargada. Puede dejar indefinidamente la batería en el cargador, dado que ésta no se sobrecargará. Con el fin de lograr una vida útil de la batería y un rendimiento máximos, deberá extraer la batería del cargador y descargarla una vez al mes.

ATENCIÓN

Junto con la unidad se suministra un adaptador de CA para la alimentación del cargador de la batería. Cuando emplee la alimentación de CA, no sustituya un adaptador con una especificación diferente. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo y/o la propiedad sufran daños.

⚠ ADVERTENCIA

Como sucede en todas las baterías, los contactos positivo y negativo de la batería TacSight se encuentran al aire libre . Si se conectan los contactos situados en la parte de la etiqueta de la batería con un metal conductivo, se completará un circuito y podría producirse un sobrecalentamiento o combustión de la batería. No almacene la batería con los contactos mirando hacia una superficie conductiva, tal como la parte superior metálica de una mesa. El incumplimiento de esta advertencia podría tener como consecuencia daños en la propiedad, fuego o graves daños físicos.

Introducción/extracción de la batería

La introducción y la extracción de la batería en la cámara TacSight SE35 son muy sencillas (Figura 4). Para instalar una batería, deslícela en el compartimento situado en la parte inferior de la unidad y asegúrese de que la batería esté bien colocada. Para extraer una batería, presione los dos botones de bloqueo de la batería simultáneamente y extraiga la batería de la unidad. Dado que sólo existe una posición de carga, la batería puede cambiarse fácilmente en la oscuridad.

Adicionalmente, como sucede con todas las baterías, su batería recargable sufrirá una lenta pérdida de su carga mientras que permanezca guardada. La cantidad de la pérdida varía ampliamente en función de las condiciones de almacenamiento: con el fin de obtener los mejores resultados, cargue cada una de sus baterías cada semana. Una batería completamente cargada debe proporcionar aproximadamente 90 minutos de funcionamiento. Este valor puede verse afectado por las temperaturas de almacenamiento, el tiempo de almacenamiento y la edad de la batería.

El nivel de batería aproximado se indica a través de las luces LED de colores en la parte superior de la pantalla. Cuando se encuentra encendida la luz LED roja, a la batería le quedan aproximadamente ocho minutos de tiempo de funcionamiento restante.

NOTA

Bullard le proporciona un estuche para pilas alcalinas AA opcional que puede emplearse como alternativa a las baterías recargables de NiMH estándar de 10 voltios. El estuche para pilas alcalinas AA requiere ocho pilas alcalinas AA. Una vez se han instalado las pilas, la caja se introduce en la unidad del mismo modo que la batería estándar de NiMH.

Debido a la forma única en que las pilas alcalinas proporcionan energía a la cámara termográfica, los indicadores LED pueden señalizar niveles de carga de la batería que no son necesariamente indicativos de la verdadera carga restante de la batería.

No intente colocar la pila alcalina en un cargador de batería TacSight SE35.

Correas laterales

Las correas laterales han sido diseñadas para poder reemplazarlas in situ. Los usuarios pueden realizar el pedido de repuestos e instalar los mismos sin tener que enviar la cámara termográfica a la fábrica. Para ajustar una correa lateral, afloje el gancho y el lazo en el interior de la correa y ajústela a la longitud deseada. Seguidamente apriete juntos el material del gancho y del lazo.

Cómo cambiar las correas laterales

Para retirar las correas tanto del lado derecho como del izquierdo, afloje el material del gancho en el interior de la correa, y retire la correa del lazo de plástico situado en cada uno de los lados de la pantalla LCD (Figura 5). Retire el tornillo que sujeta la correa a la cámara. Para instalar las correas fije las mismas a la unidad empleando para ello el tornillo suministrado. Conduzca la correa a través del lazo de la correa y ajuste ésta a la longitud deseada.

Instrucciones para el cuidado

La cámara termográfica TacSight SE35 requiere muy poco mantenimiento. Con el fin de obtener los mejores resultados posibles, después de cada empleo:

- Limpie el exterior de la unidad con un jabón suave o detergente.
- Limpie el objetivo con un paño suave.
- Limpie la pantalla con un paño suave.
- Compruebe que los tornillos de las correas laterales se encuentran bien apretados.

Almacene su TacSight SE35 en su maletín duro reforzado.

Bullard proporciona asimismo programas de mantenimiento preventivo para todas sus cámaras termográficas. Consulte con su distribuidor en cuanto a disponibilidad y recomendaciones.

Limpieza del objetivo

El objetivo de la TacSight SE35 está protegido en un soporte resistente a los impactos. El objetivo puede limpiarse con un paño suave y agua jabonosa.

ATENCIÓN

No emplee disolventes o diluyentes de pintura para limpiar la cámara termográfica TacSight SE35 , ya que podrían estropear permanentemente la superficie o dañar las propiedades de la cobertura exterior. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo sufra daños.

ATENCIÓN

La cámara termográfica TacSight SE35 no debe almacenarse en entornos con una temperatura inferior al punto de congelación. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como consecuencia que el equipo sufra daños.

Cambio de la cubierta transparente de la pantalla de vídeo

La cubierta de la pantalla posee una capa de recubrimiento resistente a los arañazos para minimizar el deterioro. No obstante, puede sustituirse la cubierta transparente en caso de que hubiera sufrido fuertes arañazos o daños. Para ello, simplemente extraiga los cuatro tornillos situados en la parte superior e inferior de la cubierta transparente. Retire la cubierta transparente de la pantalla de plástico y sustitúyala por una nueva y asegúrese de que las ranuras avellanadas alrededor de los taladros de montaje miran hacia el exterior. Sustituya los tornillos de montaje y apriételos; evite apretar los tornillos en exceso.

Cámara termográfica TACSIGHT SE35™
Manual de instrucciones

Servicio

Si su cámara termográfica no funciona debidamente, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Bullard en el número de teléfono 0049-2642-999980.
Un representante del Servicio de Atención al Cliente trabajará con usted para determinar si el problema puede resolverse in situ o si debe enviarse la cámara termográfica al Centro de Servicio de Bullard. Si envía la cámara termográfica a Bullard asegúrese de que:

1. Ha indicado en el embalaje el número de autorización de devolución.

2. Su cámara termográfica no se encuentra contaminada por materiales peligrosos

3. Embala cuidadosamente la cámara termográfica, preferentemente en su maletín original

4. Envía todos los accesorios que sean de aplicación tal y como el ha solicitado el representante del servicio de atención al cliente

5. Envía el paquete con el porte pagado por adelantado.

Las reparaciones de garantía cualificadas se tratarán con rapidez sin cargo ninguno para el usuario. Las reparaciones sin garantía se evaluarán y se realizará un presupuesto de las mismas tomando como base el programa del centro de servicio in situ en el momento determinado. Las reparaciones sin garantía y las reparaciones pueden estar sometidas a tasas de evaluación.

Garantía

Bullard garantiza al comprador original que la cámara termográfica TacSight SE35 y el transmisor, si es de aplicación, se encuentran libres de defectos en los materiales y en el funcionamiento para el uso y el servicio previstos durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de fabricación. La obligación de la empresa bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de la empresa, de los artículos que se devuelvan dentro del período de garantía y que, tras su inspección, la empresa considere que son defectuosos, estando sujetos a las siguientes limitaciones:

a) El artículo deberá devolverse a Bullard con los gastos de

envío pagados por anticipado.

b) No se han efectuado cambios en la configuración original

del artículo.

c) Durante el transporte, los artículos no han sufrido un uso indebido, un abuso o un daño.

d) Los artículos de mantenimiento y aquéllos reemplazables in situ tendrán garantía, en caso de ser defectuosos, por un período de noventa (90) días.

Estos artículos incluyen:

• Baterías

• Correas

• Cargadores de baterías

• Cubiertas de la pantalla

• Adaptadores CA/CC

• Todos los accesorios con excepción del transmisor

Bullard proporciona una garantía limitada de por vida para la cubierta exterior de la TacSight SE35. Ésta garantiza que la cubierta exterior se encuentra libre de defectos en los materiales y en el funcionamiento para el uso y el servicio previstos para el comprador original. La obligación de Bullard bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de la empresa, de los artículos que, tras su inspección, la empresa considere que son defectuosos, estando sujetos a las siguientes limitaciones:

a) El artículo deberá devolverse a Bullard con los gastos de

envío pagados por anticipado.

b) No se han efectuado cambios en la configuración original del

artículo.

c) Durante el transporte, el artículo no ha sufrido un uso indebido, un abuso o un daño.

d) Cuando la cubierta exterior sea obsoleta y Bullard ya no produzca la pieza concluirá la garantía limitada de por vida.

Bajo ninguna circunstancia Bullard será responsable de los daños, pérdida de funcionamiento u otros costes, gastos o daños indirectos, fortuitos, derivados o especiales en los que haya incurrido el comprador, ni tan siquiera en caso de que Bullard hubiera podido ser notificado de la posibilidad de dichos daños.

CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO ESTÁN LIMITADAS A UN PERÍODO DE DURACIÓN DE DOS (2) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE FABRICACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los datos fortuitos o derivados, o permiten limitaciones acerca del período de duración de una garantía implícita, de manera que es posible que las limitaciones o exclusiones anteriormente citadas no sean de aplicación para usted. La garantía le concede derechos legales específicos y asimismo puede usted tener otros derechos que varían en función del estado.

Información para pedidos

CATÁLOGO NÚMERO	DESCRIPCIÓN
HANDLETRANSONLY2	Transmisor remoto inalámbrico de dos canales (integrado en un asa de transporte de enganche rápido) - sistema receptor no incluido
ML5	Receptor portátil MobileLink de dos canales con una batería recargable de NiMH de 10 V
ML6	Receptor portátil MobileLink de dos canales sólo
REC2E	Sistema receptor de dos canales (incluye antena, receptor y todos los cables necesarios para recibir la señal de vídeo emitida)
NIMH	Batería recargable de NiMH de 10 V

CATÁLOGO NÚMERO	DESCRIPCIÓN
RCN17ALK	Estuche para pila alcalina AA
HANDLEE	Mango montable para la serie TacSight
T3WINDOW	Repuesto de la cubierta de la pantalla recubierta de policarbonato duro
T3CHARGERBASE	Cargador para baterías recargables de NiMH
15VADAPTOR	Adaptador de 15 voltios CA para su empleo con la base del cargador T3
CARADAPTOR	Adaptador de automóvil CC para su empleo con la base del cargador
T3RETRACT	Kit de correa retráctil que mantiene adecuadamente la TacSight fuera del camino

Por el presente escrito, E.D. Bullard Company declara que su cámara termográfica es conforme con los requisitos esenciales y de otras provisiones de la Directiva 1989/336/CE.

A continuación encontrará la Declaración de Conformidad íntegra.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

E.D. Bullard Co.
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031
USA

Authorized Representative in the European Community:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany

Hereby declare that the following product:

SE35 Series Thermal Imager
Model Number: SE35

to which this declaration refers conforms to the following standards:

EN 550022 :1998+A1 :2000+A2 :2003

EN 550024 :1998+A1 :2000+A2 :2003

CISPR Group 1 Class A : 1998+A1 :1999

EN 61000-3-3 :1995+A1 :2001

EN 61000-6-2 :1999

according to the essential protection requirements and other provisions of the EMC Directive 1989/336/EEC.

Cynthiana, KY 41031
USA
23 March 2007

Signed:
Richard Kreuzs
Director, Product Development

Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303
Toll free: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: 859-234-6616
Fax: 859-234-8987
www.bullard.com

Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany
phone: +49-2642 999980
fax : +49-2642 9999829
www.bullardextrem.com

Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
Cisco Centre
20 Jalan Afifi, #08-03
Singapore 409179
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176
www.bullard.com

ISO9001 certified

©2007 Bullard. All rights reserved.
Bullard is a registered trademark of Bullard.
"It's your life and you're worth it", and TACSIGHT SE35 are trademarks of Bullard.

6050048015ES (0507)